

Report settimanale n. 379

(16 - 22 ottobre 2023)

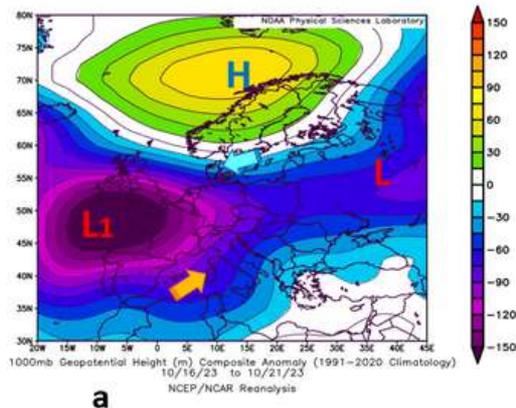
**Una settimana autunnale all'insegna di un
significativo peggioramento**



Lo scenario meteorologico in Liguria

Configurazione meteorologica della settimana

*La settimana 'autunnale' caratterizzata dalla
 dominanza di una estesa depressione sul
 continente*



*La mappa da satellite del 20/10 alle 12 locali (b) evidenzia il passaggio
 frontale associato ad un'avvezione umida (b - MSG) che viene confrontata
 con l'analisi dei fronti e pressione delle h 14 locali (c)*

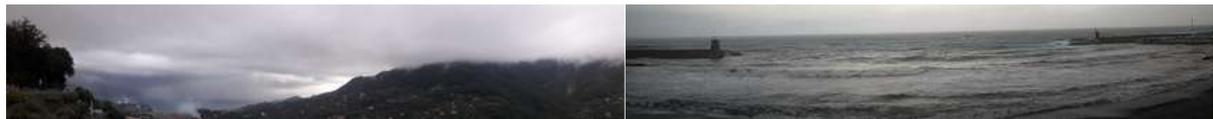
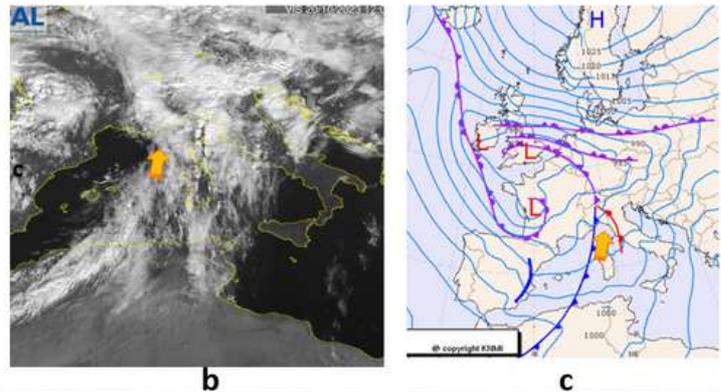


Fig.1

La rianalisi NOAA (a) dell'anomalia di geopotenziale ai bassi livelli mostra per la settimana la dominanza di una estesa depressione (L1) che si è fatta strada sul continente nel periodo spaccando la Penisola a metà dal punto di vista meteo: abbiamo avuto temperature elevate e caldo al Meridione e maltempo al centro nord con intensi rovesci e temporali che hanno interessato anche la Liguria.

Si evidenzia quindi un persistente richiamo umido (da SSW evidenziato dalla **freccia arancione** nelle diverse analisi) sul Mediterraneo occidentale, che ha interessato le zone settentrionali del Mediterraneo e i bacini liguri-tirrenici; tale configurazione è legata a un peggioramento legato a una perturbazione proveniente dalla Francia (in movimento nel corso del 20 ottobre dalle Baleari e Alpi all'Adriatico) mostrato sia da satellite MSG che dall'analisi dei fronti (in fig b - c).

Questa situazione è associata a una prevalenza di venti sud-occidentali sulla regione con intensità massime per i capoluoghi da 50 a 70 km/h (passando dal 19 al 20 ottobre). Dopo un Nord-ovest forte di circa 70 km/h sul savonese il lunedì 16/10 (in seguito dell'allontanamento di un sistema frontale), bisogna attendere il venerdì 20/10 per avere forti intensità di libeccio che raggiungono i 72 km/h sull'imperiese; questi venti sono associati a una mareggiata con 4.5 m di onda e oltre 6 secondi di periodo (boa ondometrica di La Spezia) il cui inizio è evidenziato nelle foto sottostanti alle mappe e nella rubrica fotografica 'meteofotografando'.

L'andamento termico e precipitativo della settimana all'insegna di un tempo 'bagnato' e temperature miti

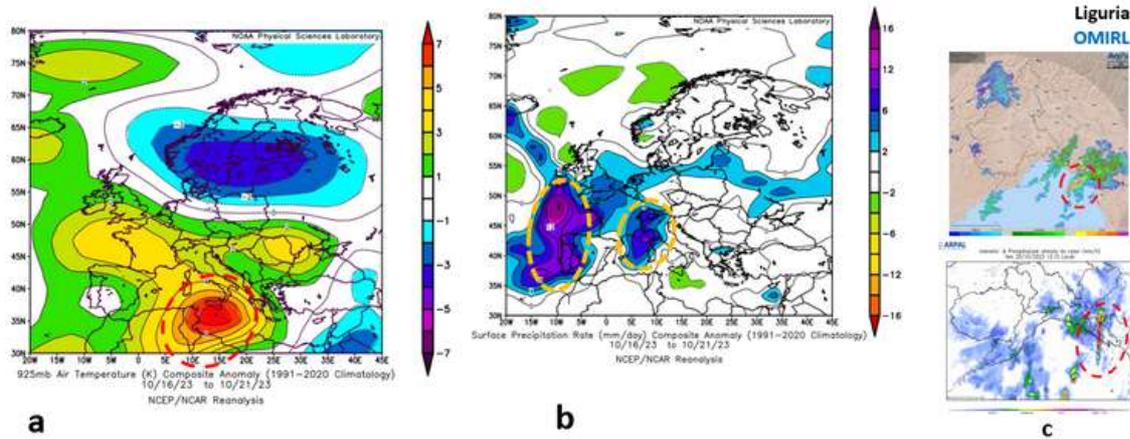


Fig. 2 Analisi NOAA della temperatura della settimana a 925 hPa (a) mostra anomalie positive sull'Europa centro occidentale e precipitazioni giornaliere sopra l'atteso sui settori centro occidentali europei; l'immagine radar evidenzia l'avvezione che ha interessato lo spezzino già dal 18/10 e più intensamente verso il 20/10 come mostrano i valori stimati da radar (ARPAL), con intensità anche molto forti nella linea di convergenza che risaliva verso nord.

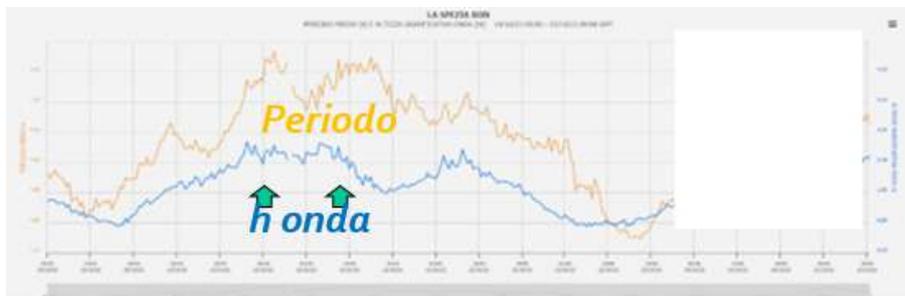
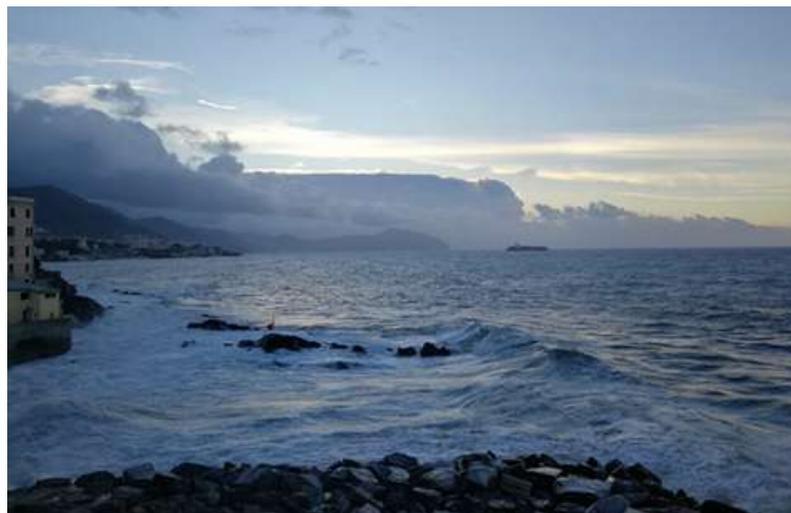
Fig.2 commento

La mappa di analisi NOAA (a) della temperatura della settimana con l'anomalia termica a 925 hPa (a) mostra valori medi settimanali attorno a $+2^{\circ}\text{C}$ sia sui versanti tirrenici della Penisola ($+3^{\circ}\text{C}$ sul Tirreno centro meridionale) e parallelamente massimi ed estremi di anomalia di precipitazione giornaliera (b) sull'Europa centro occidentale che sono legati alla depressione dominante nel corso del periodo: in particolare valori $> +15$ mm sull'Europa Sud-occidentale e il Golfo di Guascogna $>$ di 7-16 e un secondo massimo tra 6 e 12 mm/day verso la Corsica che sono collegati al periodo precipitativo che ha interessato anche la Liguria così come diverse regioni del nord Italia e la Sardegna. In Liguria segnaliamo sulle quattro province precipitazioni scarse tra il 19 e 20 del mese che sullo spezzino si soffermano per più giorni (ben 4 giorni) dal 18 al 20 con massimi verso il 18 ottobre di 23 mm legati a rovesci dal mare mostrati dal radar (c). Le precipitazioni massime, caratterizzate da quantitativi elevati, si registrano sia nell'interno imperiese (20/10) con 120-130 mm/24h oltre i 1100 m, che nello spezzino a Luni con 142 mm/24h.

Tornando alle temperature, si segnalano a causa dei cieli prevalentemente nuvolosi valori massimi più contenuti rispetto alla settimana precedente attestati sui 24°C a Luni e nello spezzino, zona climaticamente calda. In costa sui capoluoghi si evidenzia un aumento nella seconda parte della settimana a causa dell'avvezione caldo umida: i valori si sono assestati 17 e 23°C in particolare verso il 20/10 a causa di una rotazione da ostro a Libeccio legato al passaggio frontale. Si riscontra rispetto a un valore climatico di 20°C atteso per il mese un'anomalia locale di circa $+2$ o $+3^{\circ}\text{C}$ nella seconda parte della settimana che è in linea con quanto evidenziato dal NOAA (a).

Meteofotografando

L'aumento del mare porta a onde significative in riviera
tra il 20 e il 21 ottobre



Segnaliamo la mareggiata immortalata da Recco e dal genovese dal 20 al 21 ottobre a causa del flusso di ostro/libeccio in rinforzo con un'onda che ha raggiunto i 4.5 m e un periodo di 6 sec.

Immagini: web cam di Recco e Lega Navale Ge-Quinto

Meteofotografando

Il passaggio perturbato si sposta verso la Toscana a ridosso del weekend lasciando timide aperture e un mare molto mosso o agitato sul golfo



Sempre il 20/10 al tramonto colto dalle alture di Camogli, con le prime aperture del cielo sul mare a partire dal centro ponente e un moto ondoso di libeccio ripreso dall'alto.

Foto: Onorato L.

Meteofotografando

Un metà settimana molto instabile in Toscana con trombe d'aria a Follonica



Giovedì 19 a Livorno si segnalano alberi caduti e allagamenti. In particolare ad Antignano, dove si è abbattuta una violenta tromba d'aria oltre ai nubifragi su molte zone del livornese e dell'alto pisano dove molti pluviometri hanno fatto registrare oltre 80-100 mm in meno di due ore (ANSA e segnalazione Oss. Raffaelli).

Meteofotografando

**Ancora trombe d'aria sabato 21 nello spezzino
immortalate a seguito di intensi rovesci**



«Nube a imbuto (tromba marina) sulla parte posteriore del sistema temporalesco, sul lato sinistro (avanzante) forti precipitazioni in corrispondenza della base del cumulonembo»

Segnalazione: Osservatorio Raffaelli 21-10-2023 – spezzino

Meteofotografando

Un weekend ancora con qualche nube seguita da schiarite
e un moto ondoso lungo in scaduta



*Foto: Veronica - Osservatorio
Raffaelli. Da Levanto e Bonassola,
22-10-2023)*



ARPAL

Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente